

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/DE2004/001901

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
IPC 7 G07F19/00 G03B17/53

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 G03B G07F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the International search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 0 987 869 A (DEUTSCHE TELEKOM AG) 22 March 2000 (2000-03-22) column 3, paragraph 15 - column 4, paragraph 16; claims 1,7; figure 1	1,13
Y	column 5, paragraph 25 - column 6, paragraph 26	2-12, 14-26
X	US 2001/044747 A1 (BLACKSON DALE ET AL) 22 November 2001 (2001-11-22) pages 8-10, paragraph 76-99; claims 20,32; figure 2	1-26
Y	US 5 539 453 A (HECHT YEHUDA ET AL) 23 July 1996 (1996-07-23) column 3, lines 1-46; claims 1,25; figure 2	1-26
	----- -/-- -----	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

## \* Special categories of cited documents:

\*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

\*E\* earlier document but published on or after the international filing date

\*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

\*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

\*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

\*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

\*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

\*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

\*8\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

20 December 2004

Date of mailing of the international search report

28/12/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Rüster, H-B

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/DE2004/001901

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 2003/046231 A1 (WU ROBERT) 6 March 2003 (2003-03-06) column 4, paragraph 35-40; claims 7,10,11; figures 1,2	1-26
Y	GB 2 242 592 A (PHOTO ME INT) 2 October 1991 (1991-10-02) claims 1,8; figure 3	2-12, 14-26

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/DE2004/001901

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0987869	A	22-03-2000	DE 19842803 A1 EP 0987869 A2	23-03-2000 22-03-2000
US 2001044747	A1	22-11-2001	BR 0107981 A CA 2397452 A1 EP 1410270 A2 PL 356446 A1 RU 2236037 C2 WO 0157617 A2 US 2002013771 A1 ZA 200205178 A	28-01-2003 09-08-2001 21-04-2004 28-06-2004 10-09-2004 09-08-2001 31-01-2002 05-11-2003
US 5539453	A	23-07-1996	AU 2549992 A DE 69223976 D1 DE 69223976 T2 EP 0605490 A1 ES 2110522 T3 WO 9307710 A1 GB 2260057 A ,B JP 7503585 T	03-05-1993 12-02-1998 20-05-1998 13-07-1994 16-02-1998 15-04-1993 31-03-1993 13-04-1995
US 2003046231	A1	06-03-2003	NONE	
GB 2242592	A	02-10-1991	NONE	

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2004/001901

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES  
IPK 7 G07F19/00 G03B17/53

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 G03B G07F

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	EP 0 987 869 A (DEUTSCHE TELEKOM AG) 22. März 2000 (2000-03-22) Spalte 3, Absatz 15 - Spalte 4, Absatz 16; Ansprüche 1,7; Abbildung 1	1,13
Y	Spalte 5, Absatz 25 - Spalte 6, Absatz 26	2-12, 14-26
X	US 2001/044747 A1 (BLACKSON DALE ET AL) 22. November 2001 (2001-11-22) Seiten 8-10, Absatz 76-99; Ansprüche 20,32; Abbildung 2	1-26
Y	US 5 539 453 A (HECHT YEHUDA ET AL) 23. Juli 1996 (1996-07-23) Spalte 3, Zeilen 1-46; Ansprüche 1,25; Abbildung 2	1-26
	----- -/--	



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

\*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

\*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

\*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

\*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

\*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\*G\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

20. Dezember 2004

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

28/12/2004

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Beauftragter

Rüster, H-B

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2004/001901

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	US 2003/046231 A1 (WU ROBERT) 6. März 2003 (2003-03-06) Spalte 4, Absatz 35-40; Ansprüche 7,10,11; Abbildungen 1,2	1-26
Y	GB 2 242 592 A (PHOTO ME INT) 2. Oktober 1991 (1991-10-02) Ansprüche 1,8; Abbildung 3	2-12, 14-26

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2004/001901

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0987869	A	22-03-2000	DE 19842803 A1 EP 0987869 A2	23-03-2000 22-03-2000
US 2001044747	A1	22-11-2001	BR 0107981 A CA 2397452 A1 EP 1410270 A2 PL 356446 A1 RU 2236037 C2 WO 0157617 A2 US 2002013771 A1 ZA 200205178 A	28-01-2003 09-08-2001 21-04-2004 28-06-2004 10-09-2004 09-08-2001 31-01-2002 05-11-2003
US 5539453	A	23-07-1996	AU 2549992 A DE 69223976 D1 DE 69223976 T2 EP 0605490 A1 ES 2110522 T3 WO 9307710 A1 GB 2260057 A ,B JP 7503585 T	03-05-1993 12-02-1998 20-05-1998 13-07-1994 16-02-1998 15-04-1993 31-03-1993 13-04-1995
US 2003046231	A1	06-03-2003	KEINE	
GB 2242592	A	02-10-1991	KEINE	